

## En ny mottagning för avfallet under planering - sorteringen består s. 4



AKTUELLT:

///  
MODERN  
DEPONI

s. 6



///  
SMÅ  
VARDAGLIGA  
VAL

s. 7





# Sorteringsanvisningar

Teksti ja kuvat: Annika Haukkasalo



## I eget avfallskärl

### BIOAVFALL I SVART PÅSE

- Matrester utan förpackning
- Blöjor och bindor
- Torrströ för små husdjur (t.ex. kattsand)
- Tepåsar och kaffesump med filter

### ENERGIÄVFALL I LJUS PÅSE

- Tomma livsmedelsförpackningar (plast, papper, kartong, styrox)
- Hushållspapper
- Små plastföremål, till exempel disk- och tandborstar
- Textilier

Storleken på påsarna ska vara högst 40 liter. Kom ihåg att knyta igen påsarna ordentligt.

## Till ekopunkten

Glas, metall, papper och batterier. En del ekopunkter har också ett kärl för kartong.

Du lämnar väl inte saker utanför kärlet. Till ekopunkten kan du föra endast små föremål.



## Till återvinningsstationen

Energiavfall, trä, metall, glas, papper, kartong, farligt avfall, el- och elektronikskrot, deponiavfall.

Du kan föra allt avfall som uppstår i ditt hushåll till återvinningsstationen, utom bioavfall, medicin, däck och sprängämnen.

## I vilken påse?

När det ligger en möglig liten ostkant längst bak i kylskåpet, är det för sent att fixa till nåt av den. Då är det hög tid för osten att fortsätta sina resa i den svarta påsen. Men vad sker med förpackningen? Vi hoppas att du lägger den i den ljusa påsen bredvid, där även andra livsmedelsförpackningar

hör hemma.

Sorteringen går inte alltid enligt schemat. Enligt våra utredningar är 13 % av innehållet i den svarta påsen energiavfall. En stor del av detta är livsmedelsförpackningar som hamnat i fel påse. De är det vanligaste felsorterade avfallet i den svarta påsen. Det samma gäller den ljusa påsen

dit mycket bioavfall förrirrar sig, upp till 25 % av ljusa påsens innehåll är bioavfall. För att vi ska kunna röta ostkanten och få biogas av den, och elektricitet vid förbränning av förpackningen, måste avfallet hitta rätt påse redan hemma i köket hos dig. Du kan kolla var ditt avfall hör hemma i anvisningarna här på sidan.

### Psst...

När det ännu inte hunnit gå så här långt med osten, kan du använda den torra ostkanten till delikata bruschetta-bröd.

Receptet finns på sidan 7.



# Myter om avfall

Text: Annika Haukkasalo Bild: Björn Stjernvall

Det finns många myter och antaganden om avfall, hur det hanteras och vad som sker med det när sopbilen kört av gården. Vi synar några av de här myterna och berättar hur det verkligen ligger till.

## I samma kär, men till olika adress

**MYT:** Vi sorterar bio- och energiavfallet i olikfärgade påsar där hemma, men ändå lägger vi dem i samma soptunna. Även sopbilen transporterar dem i samma behållare. Är det onödigt att sortera i svart och ljus påse, när båda påsarna läggs i samma soptunna ute på gården?

**FAKTA:** Det är färgen på soppåsarna som avgör adressen. Sopbilen för påsarna till sorteringshallen i Pirilö i Jakobstad, där de ljusa påsarna separeras maskinellt från de svarta påsarna.

## Business på avfallet

**MYT:** Vi betalar för transporten och behandlingen av avfallet, trots att det återvinns som råmaterial och energi. Det borde ju vara omvänt så att kunderna får betalat för de avfall som de levererar?

**FAKTA:** Behandlingen av allt avfall kostar. Endast en liten del av avfallet ger mer inkomst än kostnader. Med den inkomsten täcker vi utgifterna för behandlingen av övrigt avfall. Du sparar mest pengar om du skapar så lite avfall som möjligt, dvs. du köper bara det du behöver, du reparerar och rustar upp gamla saker och du återanvänder saker så mycket det är möjligt.

## Befrielse från avfallshandling

**MYT:** Om jag skapar mycket lite avfall, så borde jag väl befrias från avfallshandling?

**FAKTA:** Vi skapar alla avfall och därför stadgar avfallslagen att alla fastigheter ska vara anslutna till ordnad avfallstransport. Man kan låta bli att bära upp avfallsavgift bara om det inte bor någon i fastigheten. I Finland befrias ingen från avfallshandling efter år 2006, då avfallslagen ändrades. Alla beslut som gäller undantag från avfallshandling fattas av Österbottens avfallsnämnd.

## I hur hög grad löns det att återvinna avfallet?

**MYT:** Löns det att återvinna sorterat avfall, när sopbilarna ändå förorenar miljön då de kör runt och samlar in olika avfallstyper?

**FAKTA:** Ju bättre vi blir på att skilja de olika avfallstyperna åt, desto större är möjligheterna att återvinna avfallet och desto mindre miljöpåverkan har det. Transporterna från de olika insamlingspunkterna är ordnade så att miljöriskerna har minimerats. EU kräver att medlemsstaterna minimerar uppkomsten av avfall och återvinner så mycket som möjligt, detta krav står skrivet i avfallslagen. Världens resurser är begränsade och därför är det förnuftigt att använda avfall som råvara. I år hade de förnybara resurserna som jorden producerar under ett år förbrukats redan 19 augusti och överkonsumtionen bara växer.



Kuva: Björn Stjernvall

## Blicken mot framtiden

Ekorosks optiska sorteringsanläggning för hushållens svarta och ljusa påsar har varit i bruk i nästan 20 år och den behöver förnyas. Nuvarande teknik är helt föråldrad och i praktiken måste en helt ny anläggning byggas eller något annat alternativ väljas.

Det har skett stora förändringar i vår verksamhetsmiljö som måste tas i beaktande när vi tänker på framtida alternativ. EU:s direktiv och avfallshierarkin samt begränsningar eller till och med förbud mot användning av tunna plastpåsar är sådana förändringar. Vår samarbetspartner Stormossen har också gjort ändringar i sin egen avfallshandling, som påverkar behandlingen av vårt bioavfall och kostnaderna för behandlingen.

Utgångspunkten för förnyelsen är ändå att bibehålla den nuvarande källsorteringen (sortering i bio- och energiavfall), därför att den leder till en hög återvinningsgrad och hushållen har förverkligat källsorteringen väl. Målsättningen är också att hålla hushållens kostnader för avfallshandling på nuvarande nivå som är klart lägre än medeltalet i Finland.

Om den optiska sorteringsanläggningen förnyas förutsätter det enligt leverantörens anbud, en övergång till utsortering av bioavfall från energiavfall (omvänt jämfört med nuläge), och det medför att bioavfall skall packas i en färgad påse, t.ex. grön påse, därför att optiken inte kan urskilja svart. Inom Ekorosks område använder vi årligen över 20 miljoner plastpåsar för att packa hushållsavfall, och vi har orsak att ställa oss frågan om detta är motiverat med tanke på ekonomin och miljön. Kunde vi välja ett system där avfallet inte nödvändigtvis behöver packas alls, eller kunde vi använda förmånligare papperspåsar. Även onödiga transporter belastar miljön. Energiavfall som blandas med bioavfall orsakar varje vecka två onödiga långtradarlass till Stormossen i Korsholm. Insamlingen av avfall från hushållen är ineffektiv på vårt område, då 40 sopbilar kör på våra vägar när 10 sopbilar skulle räcka till för att insamla och transportera allt hushållsavfall från hela området.

Att ta i bruk sopbilar med två fack skulle kunna vara en förmånlig lösning med tanke på framtiden. Det finns redan en tvåfacksbil på vårt område, och med tiden kommer de att bli allt vanligare även om vi inte ändrar på vårt behandlingssystem. För hushållen skulle den enda förändringen beröra avfallskärlet på gårdsplanen.

Införandet av optisk sortering var i tiden en fördomsfri och djärv lösning som förutsatte ibruktage av ny teknik. Fast systemet har fungerat inom vårt område tillämpas det inte i övriga Finland. Även nu behöver vi ett fördomsfritt och djärvt tänkande när vi planerar och förverkligar avfallshandling för de följande två årtiondena.

Olli Ahllund, verkställande direktör



eko. 2/2014

### ANSVARIG UTGIVARE

Olli Ahllund  
Ab Ekorosk Oy  
Spituholmsvägen 90  
68600 Jakobstad  
(06) 781 4500  
Fax (06) 781 4529  
www.ekorosk.fi

### REDAKTIONSRÅD

Olli Ahllund  
Pia Grankvist  
Annika Haukkasalo  
Johanna Pesola  
Marko Berg

### PÄRMBILD

Björn Stjernvall

### LAYOUT

Elina Korpiaho,  
Lönberg Print & Promo

### PRODUKTION

Annika Haukkasalo  
Pia Grankvist  
Ab Ekorosk Oy

### TRYCKERI

Botnia Print



# Mottagningen av avfall förnyas – sorteringen b



## Fyra fack i Östra Nyland

I Borgå-trakten i östra Nyland har en del hushåll en soptunna som är indelad i fyra fack hemma på gården. Där samlar Östra Nylands Avfallsservice in fyra avfallstyper rakt från hushållen. Dessa kunder hyr en soptunna som har fyra skilda fack för blandavfall, kartong, papper samt glas/metall som läggs i samma fack. Hushåll som sorterar på detta sätt producerar 50 % mer återvinningsbart avfall än övriga hushåll. Hushåll som sorterar på detta sätt betalar 13,94 € inklusive moms per tömning, summan inkluderar transport, behandlingsavgift och hyra för kärlet.

Källa:  
TUIJA KLAUS  
servicechef på  
Östra Nylands Avfallsservice

Text: Pia Grankvist Bilder: Östra Nylands Avfallsservice

Sorteringsanläggningen i Pirilö i Jakobstad som separerar de olikfärgade påsarna med hushållsavfall från varandra är slutkörd och därför överväger man nu på Ekorosk olika lösningar. Men hushållens sortering av bio- och energiavfall består. Det är en lyckad lösning som gjort att Ekorosk varit en föregångare i Finland när det gäller att ta till vara bioavfallet.

Ekorosks vd **Olli Ahlund** påpekar att man måste beakta faktorer som bioavfallens behandling i framtiden, kvaliteten

på bioavfallet, och hur man kan ordna behandlingen på ett kostnadseffektivt och miljövänligt sätt, innan man ger sig in i en diskussion om sorteringsanläggningens vara eller inte vara.

Idag förs de svarta påsarna till Stormossen i Korsholm för behandling i deras rötningsanläggning. Påsarna krossas och separeras från bioavfallet med olika mekaniska metoder. Det här var en lämplig lösning i tiderna då Stormossens egna kunder blandade energi- och bioavfall i samma påse. Idag

har sorteringen på Stormossens område ändrats så att energiavfallet går till förbränning vid massförbränningsanläggningen Westenergy. Den mekaniska förbehandlingen av bioavfallet behövs inte längre för Stormossens eget bioavfall. Det är här Ekorosks svarta soppåse ställer till det. Den passar inte längre in.

### Plastpåsen pressas sönder

Den svarta soppåsen har kämpat

med ett annat problem i alla år, och det är att plastpåsar lätt går sönder på vintern när bioavfallet fryser, särskilt under transporten till Ekorosk, eftersom sopbilarna är konstruerade så att de pressar ihop avfallet. Ju tunnare påsar desto större är risken att de pressas sönder. Det betyder att det kommer en hel del sopor till sorteringsanläggningen som inte är förpackade i påsar utan ligger löst på transportbanden, särskilt på vintern. Anläggningen är inte byggd för att sortera avfall utan påsar. Det

betyder att anläggningen inte fungerar som den ska. Det lösa materialet som i onödan körs till Stormossen motsvarar två längtradarlass per vecka.

Problemet med sönderpressade påsar finns kvar även om sorteringsanläggningen förnyas, eftersom avfallet då läggs i samma kärl och en del påsar pressas sönder under transporten.

- När de båda avfallsslagen blandas och kvaliteten på avfallet försämras, blir behandlingen av avfallet mycket

## Plastpåsen förbjuden i allt fler länder

Plastpåsar för engångsbruk förbjöds i Italien år 2011. Där används nuförtiden bionedbrytbara påsar och papperspåsar. Den franska regeringen vill förbjuda plastpåsar som inte är bionedbrytbara från och med 2016, medan EU-kommissionen funderar på vad man kan göra på EU-nivå. Också delstaten Kalifornien i USA har förbjudit plastpåsar för engångsbruk och förbudet träder stegvis i kraft fram till juli 2016. Även länder som Kenya, Rwanda, Togo och Mauritien i Afrika har förbjudit plastpåsar.

## 2 milj. € extra

Ett förslag är att Ekorosk skulle dela ut slitstarka soppåsar som tål transporten i en sopbil som pressar ihop avfallet. Då skulle hushållen också i fortsättningen kunna lägga båda avfallstyperna i samma tunna. Till Ekorosks sorteringsanläggning kommer drygt 20 miljoner plastpåsar med sopor per år från hela verksamhetsområdet. Det betyder att bara plastpåsar skulle kosta Ekorosk ca två miljoner euro extra per år och en så stor årlig utgift syns förr eller senare i kundernas avgifter.



# måste estår

dyrare, påpekar Ahllund. Om bio- och energiavfallet kunde tas emot separat skulle kvaliteten på avfallet vara bättre och behandlingen skulle vara både billigare, effektivare och miljövänligare.

## Ny anläggning - svarta plastpåsar obrukbara

Då man talar om att förnya sorteringsanläggningen, måste man beakta att det i så fall är omöjligt att sortera bioavfallet i svarta påsar. Den nuvarande sorteringsanläggningen tar bort de färgade energipåsarna från de svarta biopåsarna som fortsätter genom anläggningen. Moderna anläggningar byggs enligt motsatt princip så att biopåsarna styrs bort först, eftersom mängden bioavfall är mindre än mängden energiavfall.

Problemet är att optiken som används för att skilja bioavfallet från energiavfallet inte fungerar när påsarna som ska plockas bort är svarta, vilket innebär att påsarna för bioavfallet borde ha en annan färg, t.ex. gröna, röda eller gula. Den svarta färgen är mycket billigare än någon av de andra färgerna, vilket innebär att plastpåsar skulle bli dyrare.

Hittills har Ekorosk haft ett gott samarbete med matbutikerna. De säljer tvåfärgade plastpåsar som är svarta på insidan för en liten slant. Det samarbetet är osäkert om färgen på påsens insida måste bytas till en dyrare färg.

## Förbud mot plastpåsar i framtiden?

EU-parlamentet godkände i april i år ett förslag som innebär att EU-länderna ska minska användningen av tunna plastpåsar med 80 procent fram till år 2019. EU-parlamentet anser att plastpåsar är ett stort och växande miljöproblem, vilket innebär att det snart kan komma en tid då plastpåsar för engångsbruk förbjuds. I Italien förbjöds alla plastpåsar för engångsbruk redan 2011. Ska Ekorosk då bygga en ny anläggning som ska vara i bruk 15 - 20 år framåt som förutsätter att vi sorterar avfallet i plastpåsar?



## Vad planerar Ekorosk och varför?

Hushållens sortering av avfallet i bio- och energiavfall fungerar bra och så vill Ekorosk fortsätta. Men sorteringsanläggningen måste åtgärdas och då har Ekorosk möjligheten, att samtidigt förbättra och utveckla mottagningen av avfallet. Svagheten med det nuvarande systemet är att soppsåsarna allt för lätt pressas sönder under transporten och hanteringen av påsarna. Då blandas bio- och energiavfallet och det blir svårare och dyrare att återvinna avfallet.

Därför har Ekorosk föreslagit för Österbottens avfallsnämnd, att hushållen i

framtiden kunde lägga bio- och energiavfallet i skilda fack. Då skulle man undvika att avfallet blandas och behandlingskostnaderna sjunker. Innan årsskiftet kommer avfallsnämnden att fatta beslut om hur avfallshanteringen ordnas i framtiden.

Om man valde att lägga bio- och energiavfallet i skilda fack eller kärl och avfallet hölls åtskilt under transporten, skulle kostnaderna för hushållens avfallshantering sjunka. Inbesparingen skulle synas i hushållens avgifter eftersom Ekorosk inte är ett

**Man kan tömma en soptunna med två fack på olika sätt. Antingen så tömmer man de två facken samtidigt som på bilden, med en sopbil som har flera fack så att avfallet inte blandas under transporten. En annan möjlighet är att de båda facken töms skilt och har olika långt tömningsintervall.**

vinstdrivande bolag. Tanken är att hushållens avgifter är lägre än medeltalet i landet också i framtiden.

## Vad är två skilda fack?

Två skilda fack för hushållens bio- och energiavfall kan lösas på tre olika sätt, 1. den gamla soptunnan får en mellanvägg som delar den i två olika fack, 2. en ny soptunna lika stor som den gamla med två fack eller 3. en skild liten tunna (60-80 liter) för bioavfallet.



På sorteringsfältet i Storkohmo går man igenom deponiavfallet och plockar ur det som går att återvinna.

# Modern deponi

Text & bilder: Annika Haukasalo

En modern deponi är mer än en soptipp där man bara tippas avfall. Därför talar vi nuförtiden om avfallsanläggning, där deponeringsfältet bara är en funktion bland många andra.

Vid avfallsanläggningen i Storkohmo behandlas och lagras återvinnbart avfall i tillägg till deponeringen. Till Storkohmo kommer bland annat energiavfall, byggavfall, osorterat avfall, förorenad jord, stenmaterial, flytande avfall samt trä och metall.

Området som reserverats för deponin är 3,8 hektar och det kommer att räcka ännu långt in i framtiden. Istället har sorteringsfältet förstörats med 8000 m<sup>2</sup> de senaste åren, eftersom verksamheten allt mer handlar om att öka avfallens återvinningsgrad.

## Mindre avfall på deponin

En stor del av arbetet på en modern deponi går ut på att styra avfallet till återvinning. Avfallslagen strävar till att minska på deponiavfallet med hjälp av avfallshierarkin som är en femstegsmetoden för att öka återvinningen. Det första steget är att förebygga uppkomsten av avfall. Om en vara ändå kommer in till återvinning, så ska man i första hand försöka hitta ett nytt sätt att använda den på, som råvara eller som energi. Deponin ska vara det sista alternativet. Där placeras bara avfall som man inte har avsättning för på något annat sätt.

Det nationella målet är att få

ner andelen deponiavfall till 20 procent fram till år 2016. Det nationella målet har vi redan uppnått på Ekorosks område. Av det avfall som hushållen producerar går endast 5 % till deponin redan nu. Ekorosks eget mål är att få ner mängden deponiavfall till 1–2 % av avfallet.

- Ifjol tog vi emot 10 000 ton deponiavfall, ännu år 2005 var mängden deponiavfall det tredubbla. Förbättringen har uppnåtts genom att förbättra sorteringen både ute hos företagen och vid Ekorosk, berättar Ekorosks verkställande direktör **Olli Ahllund**.

Det senaste åren har man utfört omfattande sorteringsförsök för att minska på deponiavfallet vid Storkohmo. Försöken gick ut på att sortera det mottagna avfallet ännu en gång på ett sorteringsfält, för att därmed kunna styra en del av avfallet till återvinning, vilket man också gjorde.

Det är också viktigt att företagen har ökat återvinningen av material och att våra kunder uppskattar sopsortering. Enligt vår kundenkät anser upp till 93 % av de som svarat att sortering är viktigt.

## Dyrt deponiavfall

Tack vare den höga återvinningsgraden är Ekorosks avfallsavgifter betydligt lägre än Finland i medeltal. Ju mindre avfall man måste föra till deponin, desto lägre är avfallsavgifterna.

Det gagnar alla att man styr avfallet till återvinning, eftersom deponiavfall är den dyraste formen av avfall. Staten strävar till

att minska på mängden deponiavfall, genom att uppbära en hög avfallsskatt på allt avfall som levereras till deponin. Avfallsskatten togs i bruk år 1996 och den har höjts fyra gånger efter det. Vid årsskiftet stiger den igen och uppgår då till 55 € per ton.

- En finländare betalar i genomsnitt 13–14 €/år i avfallsskatt. På Ekorosks område har vi lyckats hålla andelen deponiavfall på en låg nivå, vilket innebär att våra kunder betalar endast 3–4 € per år i avfallsskatt, påpekar Ahllund.

## Deponin allt mera främmande

Nuförtiden kommer hushållen inte längre i direktkontakt med soptippen. Hushållens deponiavfall förs till soptippen via återvinningsstationerna och transportföretagen. Ingen far soptippen för att tippa sitt lass längre.

Antalet soptippar har minskat från 40 soptippar på 80-talet inom de 11 kommunerna som utgör Ekorosk till en enda deponi som betjänar hela området.

- Det nya deponifältet öppnades 2008, ursprungligen beräknade man att det skulle kunna ta emot avfall i tio år, men nu kommer det att betjäna områdets invånare i åtminstone tjugo år, konstaterar Ekorosks driftschef **Peter Sarelin**.

## Miljöpåverkan övervakas

Lagstiftningen om deponier var bristfällig fram till mitten av 90-talet. Då krävdes ingen övervakning av miljöpåverkan. Den



På deponeringsfältet kan man se kompaktorn i arbete. Deponiavfallet pressas ihop och täcks av ett skyddslager. På så vis blåser inget avfall ut i omgivningen, inga skadedjur kan bygga bon där och brandsäkerheten ökar. Dessutom ökar man volymen på deponin när man pressar ihop avfallet.

nuvarande lagstiftningen reglerar hela deponins verksamhet från planeringsskedet till nedläggningen av deponin och skötseln efter det.

- Ekorosk följer upp och utvärderar regelbundet hur vår verksamhet påverkar miljön enligt miljöledningssystemet. Dessutom styrs verksamheten av miljömyndigheterna, miljötillsändanden och övervakningsprogrammen, konstaterar Sarelin.

En av de viktigaste miljöskyddsåtgärderna vid avfallsanläggningen är insamlingen av deponigas och kontrollen av vattnet. Dessutom följer man upp hur verksamheten påverkar omgivningen i form av lukt, damm, oljud, nedskräpning och skadedjur, också avfallsanläggningens energiförbrukning övervakas.

## Mottagningen begränsas

Kvaliteten på avfallet som mot-

tas vid avfallsanläggningen kontrolleras noggrant. Alla lass som levereras till anläggningen vägs, kontrolleras och registreras. Deponiavfallet måste uppfylla vissa kriterier för att man ska kunna ta emot det. Om uppgifterna om avfallet inte är tillräckliga eller det handlar om en ny avfallstyp testas avfallens deponiduglighet.

År 2016 träder ett deponeringsförbud mot organiskt avfall i kraft, det innebär att mottagningen av avfall på deponin begränsas ännu mer. Tack vare sorteringsförsöken är man vid Storkohmo väl förberedda och kan arbeta enligt deponeringsförbudet mot organiskt avfall.

Vad blir kvar att deponera när det återvinnbara avfallet har plockats ut? Inte mycket. För närvarande deponeras bland annat bergull och glasfiber, men man söker hela tiden sätt att återanvända dem också.



# Små vardagliga val

Text & bild: Annika Haukasalo

Det är fint att konsumera etiskt, göra hållbara val, återvinna, minska på avfallet och välja närodlat, men hur kan vi göra det i vår egen vardag?

Vi fick några tips av Marthorna i samband med Öppet hus på Ekorosk.

## Mindre saker - ett trevligare hem

Antalet saker i våra hem har ökat och oordningen har blivit ett problem. Marthorna uppmanar oss att ordna förråd och garderober så att lådor och kassar har innehållsförteckning.

- Vi blir ofta tvungna att köpa nya saker, bara för att vi inte hittar dem vi redan har pga. att det är så stökigt hemma, berättar hushållsrådgivare **Eija Tuukkanen**. Det är inte längre bara hamstrare på tv som hyr lager för sina saker, det blir allt vanligare här också.

När man städar hemma löns det att kolla om tvättmedlen är miljömärkta och att använda oparfymerade produkter.

- De flesta rengöringsmedel går att använda till flera olika ändamål, man ska inte fylla städskåpet med en massa olika rengöringsmedel, tipsar Tuukkanen.

Det är bra att föra vidare saker blivit överlops och bara tar plats i skåpen, dessutom ska man göra sorteringen lätt för sig.

- Det finns praktiska kökslösningar för sorteringen idag, som till exempel sorteringsvagnar med flera fack. Om man inte vill förvara alla typer av avfall i köket, kan man ha hållbara ekokassar i ett förråd eller i en garderob nära till hands för avfall som kommer varje vecka.

Ett vackert hem kräver inga

stora investeringar, man behöver inte ens alltid köpa något. Man kan hitta mycket material att dekorera med bara i kökskåpen.

- Jag dekorerar ofta med matvaror som kaffeböner och färgad pasta. När snittblommorna har torkat använder jag bladen. Också linser och havssalt är dekorativa.

## Hållbara val i köket

Miljövänlig mat är ofta också hälsosam mat, eftersom den innehåller mycket växter, följer säsongerna och är närproducerad.

- Ta naturens gåvor till vara och konservera dem. De ger långvarig glädje, säger Tuukkanen. Det inhemska kornet är en miljövänlig matvara som vi ofta glömmer bort. Man kan använda det istället för ris eller i gröt.

Det är också bra att fästa uppmärksamhet vid matspillet. Även om vi nog kollar priser när vi handlar mat, så kastar vi ändå användbar mat i sophinken. Mat som blir över idag kan vi frysa ner och äta en annan dag.

- Ost och bröd är vanliga matrester, säger Tuukkanen.

Här intill hittar du ett enkelt bruschetta-recept, som Marthorna utvecklat för torra ostkanter och bröd.

Marthorna uppmanar oss att kolla temperaturen i kylskåpet ibland, för om den är fel så skäms maten fortare.

- Lägg en termometer i ett vattenglas när du vill kolla kylskåpets temperatur, då mäter du den verkliga temperaturen. Kylskåpet ska vara +2 – +5 °C.



Hushållsrådgivare Eija Tuukkanen från Marthorna rekommenderar att man tar tillvara på och konserverar naturens råvaror.

## Spara på el och vatten

Du kan spara på elförbrukningen i hemmet om du ansluter hemmets elektriska apparater till en skarvsladd som har brytare. När du släcker på brytaren bryts även strömmen till apparater som annars går i viloläge.

- Om man har olika åsikter i familjen om vad som slukar el, så kan man testa apparaterna med en mätare för att få reda på hur mycket ström en apparat förbrukar.

När man försöker leva en

mera ekologisk vardag kan man börja med små steg, säger Marthorna. Även små vardagliga val har betydelse.

- En liten förändring kan vara att man stänger av kranen när man borstar tänderna och använder en mugg istället.



## Bruschetta-bröd

En torr ostkant  
2 hackade tomater eller ½ dl tomatkross  
(en öppnad förpackning förvaras i kylskåpet)  
1-2 krossade vitlöksklyftor  
Oregano  
4 skivor bröd  
½ dl olja

Skär osten i tunna skivor. Bred ut tomathacket eller -krosset på brödsnivorna. Strö över oregano och lägg på ostskivorna. Värm oljan i stekpannan. Lägg vitlöken i stekpannan. Lägg också dit brödsnivorna och låt dem suga i sig oljan. Gratinerar bröden i ugnen eller under grillmotståndet.

(Recept: Marthorna)



# BRA ATT VETA

## Bjud in en avfallsrådgivare!

Text & bild: Annika Haukkasalo

Är det problem med sorteringen av avfall i ditt bostadsbolag, på din arbetsplats, i ditt fritidsgång eller i din näromgivning eller planerar du kanske en miljödag? Du kan gratis bjuda in en avfallsrådgivare till olika evenemang och möten för att föreläsa om avfallshantering. Avfallsrådgivaren handleder åhörarna i hur man förebygger uppkomsten av avfall, sorterar det, återanvänder och återvinner samt berättar om Ekorosks verksamhet. Före-

läsningen anpassas till åhörarnas behov. Grupper är även välkomna på besök till avfallsanläggningen i Pirilö. Avtala om ett besök eller en föreläsning med våra rådgivare: kundrådgivare Johanna Pesola tfn 050 368 1422, johanna.pesola@ekorosk.fi och företagsrådgivare Marko Berg tfn 050 561 6190, marko.berg@ekorosk.fi. Det går också att beställa avfallsguider, broschyrer och sorteringsdekaler gratis från oss!



## Ekopunkternas underhåll

Text & bild: Pia Grankvist

Ekorosk har 271 ekopunkter över hela sitt område och sköter själv om underhållet av största delen. Det innebär att alla ekopunkterna går igenom av företagets personal åtminstone en gång per månad. Utom i Karleby, där samarbetar Ekorosk med Kokkotyö-stiftelsen, som har hand om underhållet av ekopunkterna på gamla Karleby stads område. Det betyder att ekopunkterna där ses över varje vecka av dem som är på arbetsträning hos Kokkotyö-stiftelsen.

Tömningen av kärlen på ekopunkterna sköts en entreprenör som tömmer dem enligt ett schema på två till sex veckor, enligt kärkens fyllnadsgrad. Ekorosk följer ständigt med hur fyllnadsgraden utvecklas och kan vid behov förkorta eller förlänga tömningsintervallet. Om du har något att anmärka på vid ekopunkterna, kontakta Ekorosk på tfn 06 781 4500 eller info@ekorosk.fi.

Till ekopunkterna kan man föra papper, glas, metall och batterier, några ekopunkter tar också emot kartong. Man får inte föra annat avfall till ekopunkten. Ekorosks återvinningsstationer tar emot avfall som man inte kan föra till ekopunkten och större mängder avfall. Det är bra att komma ihåg att ekopunkterna är en slags allmänna mötesplatser, som vi alla har del i och bekostar via den fasta avgiften på avfallsfakturan. Alla trivs vi bättre om mötesplatsen är ren och snygg.

En del av kärlen på ekopunkterna ägs av Ekorosk och en del ägas av Paperinkeräys, som grundats av pappersproducenterna i Finland för att öka återvinningen av papper och kartong. Ekorosk äger kärlen för glas och metall samt batteriholken och informationsskyltarna. Kärnen för papper och kartong, som finns på en del ekopunkter, ägs av Paperinkeräys.

## En ny festblåsa av uttjänta jeans - sci fi eller?

Text & bild: Pia Grankvist

En splitterny galaklänning till självständighetsbalen vars råvara i själva verket är cellulosa från dina gamla jeans. Det låter som en utopi, men kan vara verklighet om några år, vid Aalto-universitetet testas man som bäst en teknik som används för att återvinna cellulosa. Alla bomullstyger kan användas som råmaterial med hjälp av den här tekniken.

Man löser upp gamla bomullstyger i en saltliknande lösning och tar vara på molekylerna. Av dem spinner man nytt fiber. Det finns ett stort behov av den här tekniken, eftersom vi finländare slänger 70 000 ton kläder och andra textilier i soporna varje år. En del av dessa textilier går till förbränning och blir till el- och värmeenergi, så gör man med textilerna som Ekorosk mottar. Men på en del ställen i Finland hamnar dessa textilier fortfarande

de på soptippen. Det är ett enormt slöseri med resurser, särskilt eftersom produktionen av ny bomull inte är hållbar ut miljösynvinkel. Bomullsodlingen slukar väldigt stora mängder vatten i länder där det redan råder brist på rent dricksvatten. Tänk om man inte behövde odla bomull mera?

